



BEST AVAILABLE COPY

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

REC'D 19 NOV 2004

WIPO PCT

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 28 OCT. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

Martine PLANCHE



INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*03

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 • 7 / 210502

REMISE DES PIÈCES		Réserve à l'INPI
DATE		
LIEU 21 JUIL 2003		
54 INPI NANCY		
N° D'ENREGISTREMENT 0308962		
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE		
PAR L'INPI 21 JUIL. 2003		
Vos références pour ce dossier (facultatif) PSP 6 FR		
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie		
2. NATURE DE LA DEMANDE <input checked="" type="checkbox"/> Cochez l'une des 4 cases suivantes		
Demande de brevet <input type="checkbox"/>		
Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/>		
Demande divisionnaire <input type="checkbox"/>		
Demande de brevet initiale <input type="checkbox"/> ou demande de certificat d'utilité initiale <input type="checkbox"/>		
Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale <input type="checkbox"/>		
3. TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Dispositif de réglage en continu de la mouture de condiments dans un moulin		
4. DECLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		
Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="text"/>		
Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="text"/>		
Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite »		
5. DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		
<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique		
Nom PSP INDUSTRIES S.A.S. ou dénomination sociale		
Prénoms		
Forme juridique Société par Actions Simplifiée à Associé Unique		
N° SIREN 4 4 1 9 7 2 8 2 5		
Code APE-NAF		
Domicile ou siège	Rue "La Blanchotte"	
	Code postal et ville 2 5 4 4 0 QUINGEY	
Pays FRANCE		
Nationalité FRANCAISE		
N° de téléphone (facultatif)	N° de télécopie (facultatif)	
Adresse électronique (facultatif)	<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite »	

BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2
BR2

REMISE DES PIÈCES	Réserve à l'INPI
DATE	21 JUIL 2003
LIEU	54 INPI NANCY
N° D'ENREGISTREMENT	0308962
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	

DB 540 W / 210502

6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)		POUPON
Nom		Michel
Prénom		Cabinet Michel POUPEON
Cabinet ou Société		
N ° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		92-1205
Adresse	Rue	3, rue Ferdinand Brunot
	Code postal et ville	88026 EPINAL
	Pays	FRANCE
Nº de téléphone (facultatif)		03.29.64.05.93
Nº de télécopie (facultatif)		03.29.64.17.33
Adresse électronique (facultatif)		cabinet@poupon.net
7 INVENTEUR (S)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt
		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques
		<input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Michel POUPEON Mandataire		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI 

La présente invention a pour objet un dispositif de réglage en continu de la mouture de condiments dans un moulin, comme le sel, le poivre ou toute autre épice.

5 On connaît déjà ce type de dispositif dans l'art antérieur, dans lequel le réglage de la mouture est réalisé par une modification du positionnement de la poire du mécanisme du moulin à condiments, permettant d'avoir une mouture par palier.

10 Dans ce type de dispositif de l'art antérieur, lors du réglage de la mouture, l'opérateur est en contact avec le condiment, entraînant un risque de contamination du produit.

15 Ce type de dispositif ne permet pas non plus d'adapter ce réglage sur les moulins à condiments électriques dans la mesure où il doit être positionné dans la zone de sortie des condiments.

Il faut également souligner que le dispositif de réglage de la mouture est dépendant du corps du moulin à condiments, ce qui nécessite de changer l'ensemble en cas de détérioration du dispositif de réglage.

20 L'invention se propose de remédier à ces divers inconvénients en proposant un dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin, permettant d'avoir une mouture continue et évitant le contact de l'utilisateur avec le produit à moudre.

25 A cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif de réglage (1) de la mouture d'un condiment dans un moulin dont l'élément moteur comprend une cuvette (6), une pièce de support de cette cuvette (4), une poire (9) et une rondelle de fixation sur le moulin (2), caractérisé en ce que le mouvement de

rotation d'une bague de réglage (3) entraîne un mouvement de translation de ladite pièce support cuvette (4).

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description faite ci-après en référence aux dessins annexés sur lesquels :

5 - la figure 1 est une vue éclatée du dispositif de réglage de la mouture avant son insertion sur l'axe d'entraînement du moulin à condiments.

10 - la figure 2 est la même vue que la figure précédente, mais après insertion sur l'axe d'entraînement du moulin.

15 - la figure 3 est une vue d'ensemble en coupe du dispositif de réglage de la mouture.

- la figure 4 est une vue éclatée en coupe du dispositif de réglage de la mouture.

La rondelle (2) assure à la fois la fixation du corps du moulin (non représenté) et le support des éléments mobiles du dispositif de réglage de la mouture, à savoir la bague de réglage cylindrique (3) et la pièce support cuvette (4). Cette dernière (4) s'indexe et vient se clipper sur la rondelle de fixation (2) grâce à des ergots en plastique qui permettent de la maintenir en place.

La rainure de guidage (5) présente dans la pièce support cuvette (4) permet un bon positionnement de l'ensemble formé par l'axe d'entraînement (7) du moulin et de la rondelle de fixation (2). Mais elle empêche également la rotation de la pièce support cuvette (4) par rapport à la rondelle de fixation (2).

La bague de réglage (3) vient ensuite se visser sur la pièce support cuvette (4). Par un mouvement de fixation par pince formant ressort, elle se clippe sur la rondelle de fixation (2). La cuvette (6) est ainsi intercalée entre la bague de réglage (3) et la pièce support cuvette (4). Ainsi, la rotation de la bague de réglage (3) entraînera un mouvement vertical de la pièce support cuvette (4).

Ce mouvement sera limité à la fois par la pièce support cuvette (4), c'est-à-dire par la présence de griffes sur ses côtés, et par l'appui de la pièce support

cuvette (4) sur la rondelle de fixation (2). Il pourra être d'une amplitude maximale de 3 mm, faisant ainsi varier la finesse de la mouture.

L'axe d'entraînement du moulin à condiments (7), muni à son extrémité supérieure de ressorts de maintien (8) et d'une poire (9), est ensuite inséré
5 dans l'ensemble formé par la bague de réglage (3), la cuvette (6) et la pièce support cuvette (4). La poire (9) se trouve ainsi bloquée dans la pièce support cuvette (4) et la cuvette (6).

Lors d'un mouvement de rotation de la bague de réglage (3), la poire (9) sera entraînée par ce mouvement, et subira à son tour un mouvement de
10 rotation.

Par contre, la position verticale de la poire (9) est fixe. Elle est maintenue dans le sens vertical à l'aide de la butée-étrier (10) sous laquelle sont positionnés des circlips (11). La butée-étrier (10) peut être fixée soit sur la
15 rondelle de fixation (2), soit directement sur le corps du moulin à condiments (non représenté).

Comme la pièce support de cuvette (4) ne peut pas entrer en rotation, elle ne pourra pas être entraînée par le mouvement de rotation de la poire (9), évitant ainsi d'éventuels déréglages.

Le dispositif de réglage de la mouture (1) selon l'invention modifie la
20 position entre la poire (9) et la cuvette (6), en faisant se déplacer la cuvette (6), et non pas la poire (9) comme cela se fait habituellement.

Ce dispositif de réglage (1) permet d'avoir une mouture en continu. De
25 plus, il est indépendant du fonctionnement du reste du moulin, ce qui permet une grande adaptabilité sur différents types de moulins, qu'ils soient manuels ou électriques, grâce à une pièce d'adaptation.

La bague de réglage (3) peut recevoir un décor permettant de s'adapter
30 aux différents modèles de moulin à condiments, qui peuvent être constitués de bois ou d'inox, par exemple.

4

De plus, comme la bague de réglage (3) ne s'accroche pas de façon définitive sur le corps du moulin, le dispositif de réglage de la mouture (1) permet d'obtenir une mouture fine, quelle que soit la position de la bague (3) par rapport à la pièce support cuvette (4).

5

Bien que l'invention ait été décrite avec des moyens de réalisation particuliers, elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits.

10

15

20

25

30

REVENDICATIONS

5 1. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment (1) dans un moulin dont l'élément moteur comprend une cuvette (6), une pièce de support de cette cuvette (4), une poire (9) et une rondelle de fixation (2) sur le moulin, caractérisé en ce que le mouvement de rotation d'une bague de réglage (3) entraîne un mouvement de translation de ladite pièce support cuvette (4).

10 2. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon la revendication 1 caractérisé en ce que ladite bague de réglage (3) se visse sur la pièce support cuvette (4).

15 3. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que ladite bague de réglage (3) vient se clipper sur ladite rondelle de fixation (2) grâce à des ergots en plastique.

20 4. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ladite pièce support cuvette (4) comprend une rainure (5) empêchant sa rotation autour de ladite rondelle de fixation (2).

25 5. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que la position de ladite poire (9) est maintenue par la butée-étrier (10).

30 6. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que ladite butée-étrier (10) est maintenue par des circlips (11) et des ressorts (8).

7. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que ladite butée-étrier (10) peut être fixée sur la rondelle de fixation (2) ou sur le corps du moulin.

5

8. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que le mouvement de rotation de ladite bague (3) est limité par les griffes de ladite pièce support cuvette (4) et par l'appui de la dite pièce support cuvette (4) sur ladite rondelle de fixation (2).

10

9. Dispositif de réglage de la mouture d'un condiment dans un moulin selon les revendications précédentes caractérisé en ce que la course de mouvement de ladite bague (3) sur ladite pièce support cuvette (4) est de 3 mm.

15

20

25

30

PL 1/4

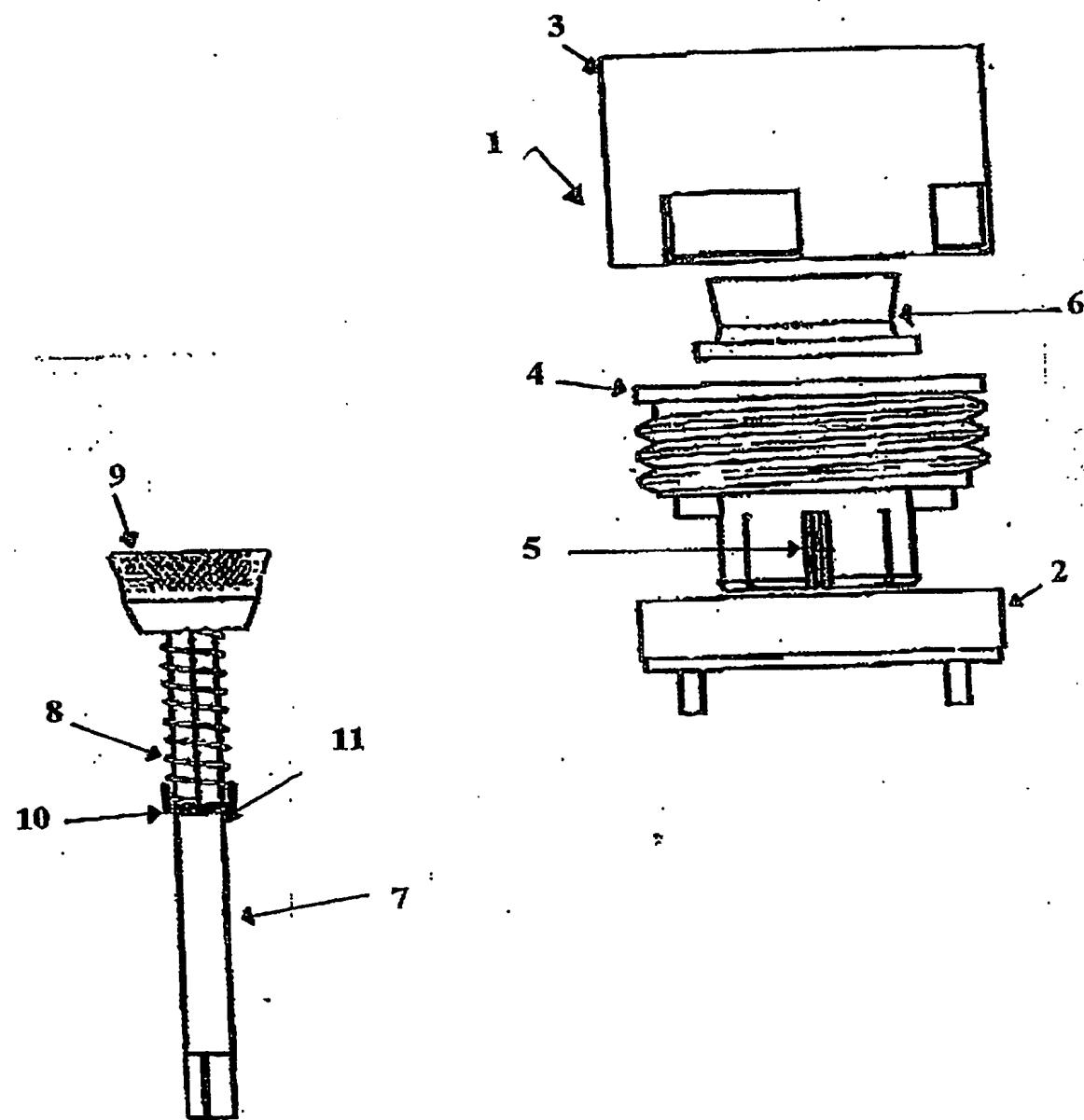
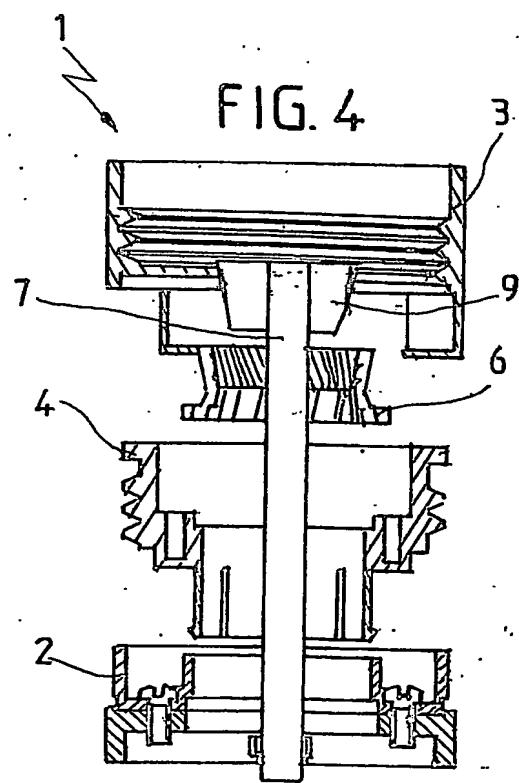
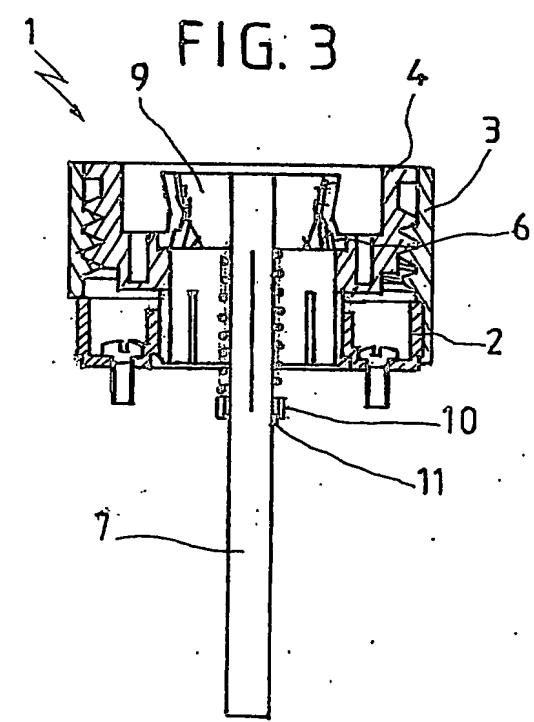
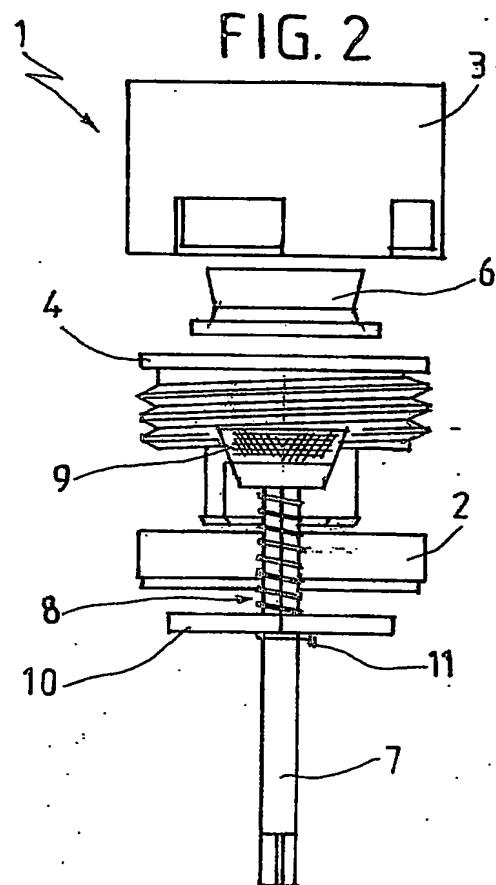
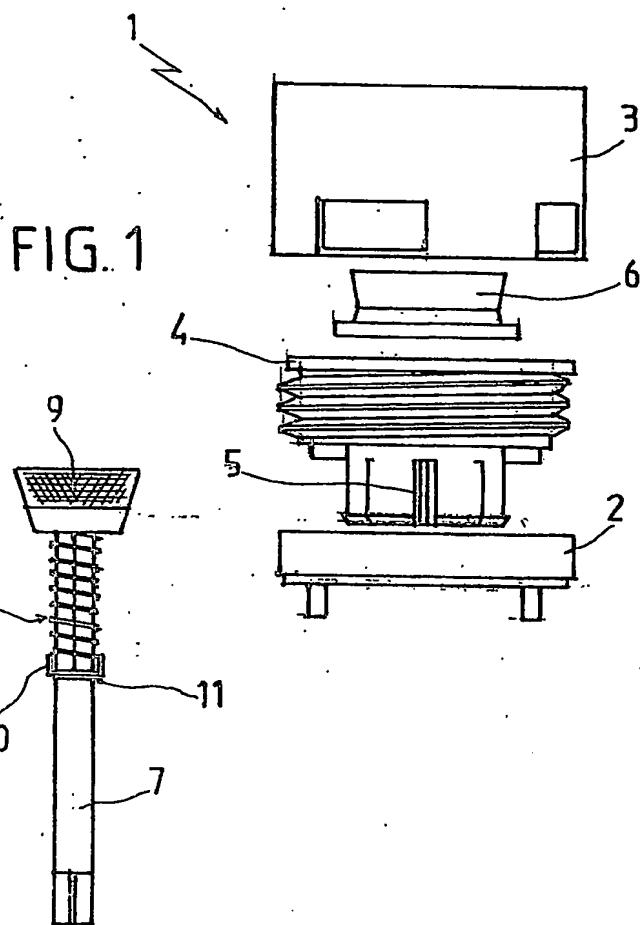


Fig. 1

PL. unique



PL 2 / 4

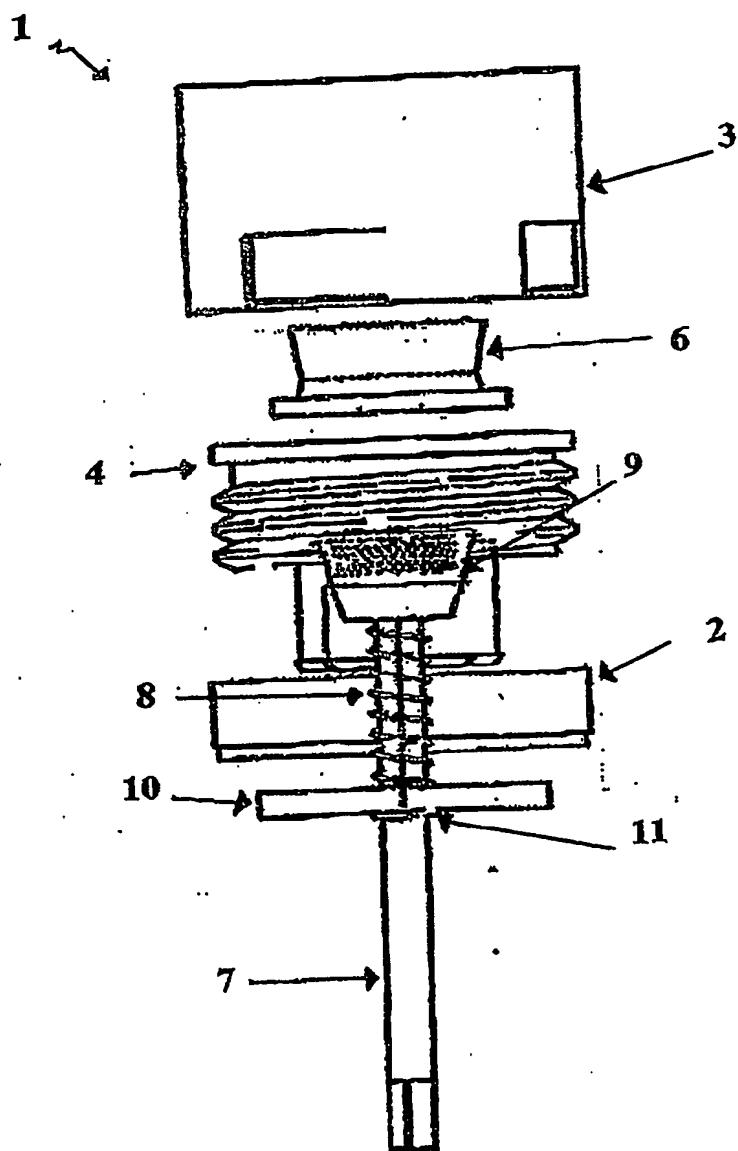
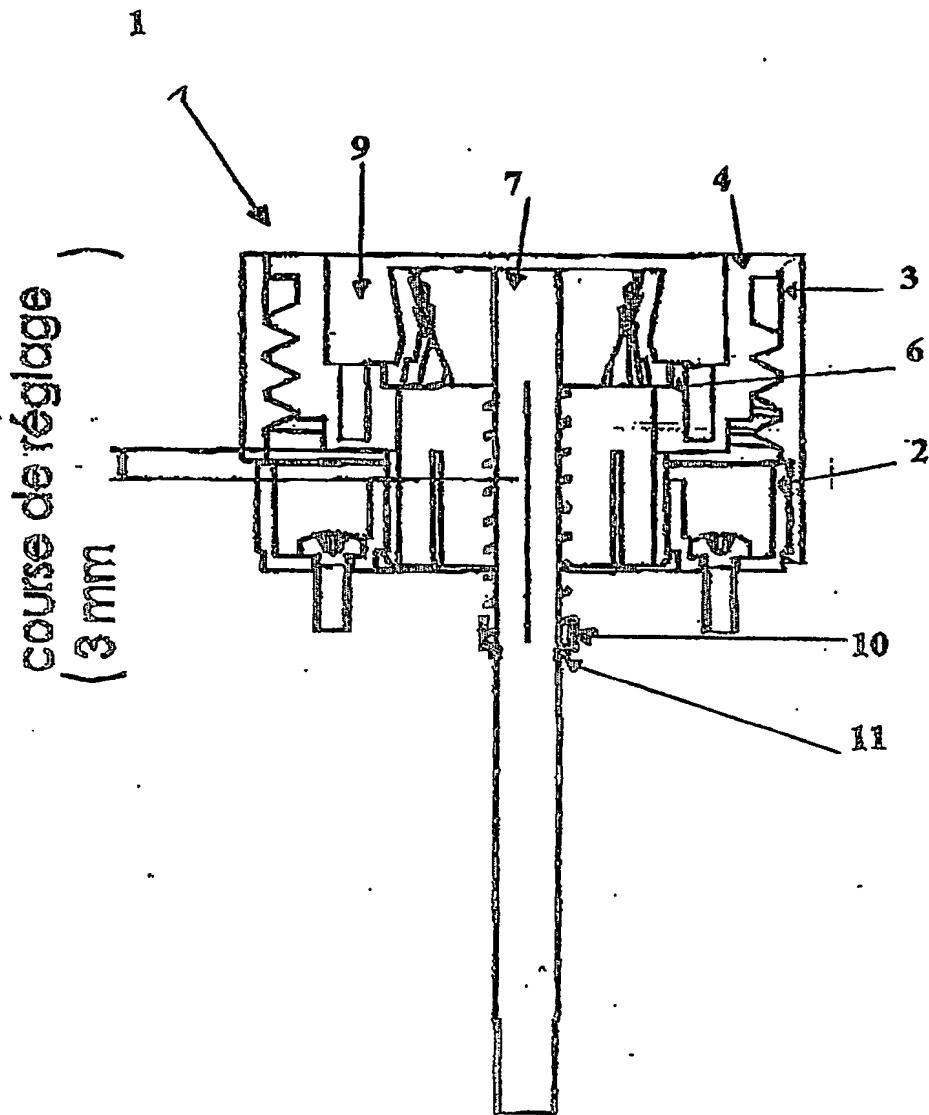


Fig. 2

P13/4Fig. 3

PI 4 / 4

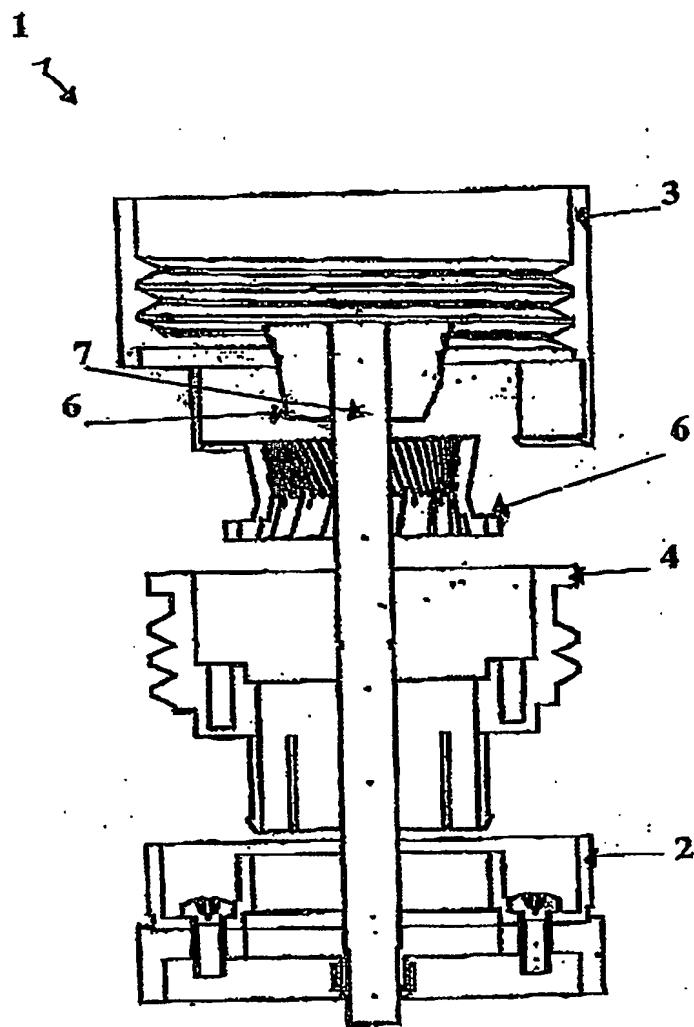


Fig. 4

**DÉPARTEMENT DES BREVETS**

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

**DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...**

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W /260899

Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i>	PSP 6 FR		
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0308962		
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Dispositif de réglage en continu de la mouture de condiments dans un moulin			
LE(S) DEMANDEUR(S) : PSP INDUSTRIES S.A.S. "La Blanchotte" 25440 QUINGEY			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom FORNAGE			
Prénoms Jean-Claude			
Adresse	Rue	14 rue Isenbart	
	Code postal et ville	25000	BESANCON
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)			
<i>Michel POUPON</i> Conseil en Propriété Industrielle (B.M.) N° d'ordre : 92-1205			

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.